

Dispositif de valve à clapets permettant l'accouplement rapide de deux tuyauteries.

M. ANDRÉ BOUSSIRON résidant en France (Puy-de-Dôme).

Demandé le 28 décembre 1955, à 11^h 5^m, à Clermont-Ferrand.

Délivré le 1^{er} avril 1957. — Publié le 18 septembre 1957.

L'invention a pour objet un dispositif de valve à clapets permettant l'accouplement rapide et sans perte, de deux tuyauteries contenant un liquide ou gaz à haute pression.

Le caractère de nouveauté de l'invention est caractérisé par les points suivants :

Une valve en deux parties, mâle et femelle, comportant chacune un clapet d'étanchéité poussé par un ressort. En juxtaposant ces deux éléments à l'aide d'un dispositif de serrage quelconque chaque clapet se dégage en comprimant le ressort découvrant ainsi les ouvertures donnant le passage au liquide ou au gaz, sans aucun risque de fuite.

L'invention est représentée dans la planche unique ci-jointe, dans laquelle, la figure 1 représente une coupe de la valve ouverte en position de travail, la figure 2 la même valve désaccouplée et par conséquent fermée. Dans les figures 1 et 2, A est le corps mâle et B le corps femelle de la valve, chaque corps renferme un clapet C muni d'un joint D. Un ressort de rappel E fait porter le joint du clapet sur la paroi dressée P du corps de valve, assurant l'étanchéité, lorsque les deux corps ne sont plus en contact (fig. 2). F est un bouchon limitant la course du clapet et pouvant servir à l'arrivée et au départ du gaz ou liquide; G est un écrou se vissant sur le corps B assurant par blocage le contact entre les deux corps de valve. Le blocage des deux corps A et B pouvant être assuré par boulons ou tout autre moyen. Un joint H assurant l'étanchéité; I et J étant les tuyauteries à raccorder.

Fonctionnement. — La figure 2 représente la valve en cours de non-fonctionnement; les deux tuyauteries sont séparées et renferment chacune du gaz ou liquide; les deux clapets C appuyés par les ressorts E sur les parois P du corps de valve, assurent l'étanchéité parfaite à l'aide des joints D, d'autant plus que l'action du ressort est augmentée de la pression du gaz ou liquide contenu dans les corps de valve.

Les deux corps étant en contact en vissant l'écrou G sur le corps B ou en actionnant le dispositif de blocage adopté, on pousse les deux clapets jusqu'au moment où ils viennent porter sur les parois Q du bouchon F, comprimant le ressort E d'une part, et dégageant les trous L d'autre part. A ce moment, le gaz ou liquide provenant du tuyau I passe dans le corps mâle A, pénètre par les trous L dans les cavités R donnant accès du gaz ou liquide dans le corps B d'où par les trous K il pénètre dans la tuyauterie J; assurant ainsi une jonction parfaite, étanche, entre les tuyauteries I et J.

RÉSUMÉ

L'invention a pour objet un dispositif de valve à clapets permettant l'accouplement rapide de deux tuyauteries contenant un liquide ou un gaz sous pression, en maintenant l'étanchéité du système.

ANDRÉ BOUSSIRON.

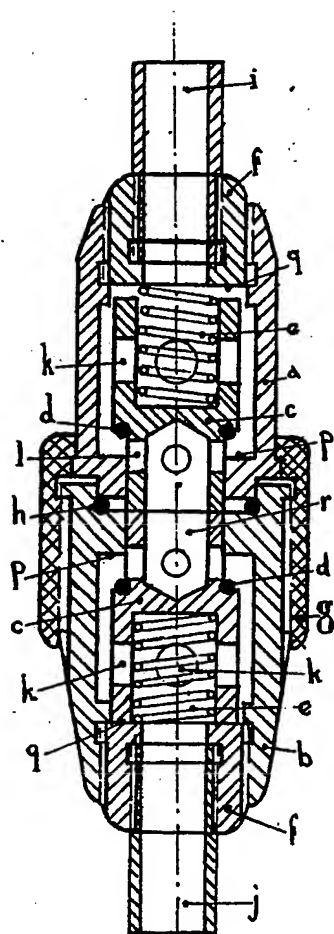


Fig. 1.

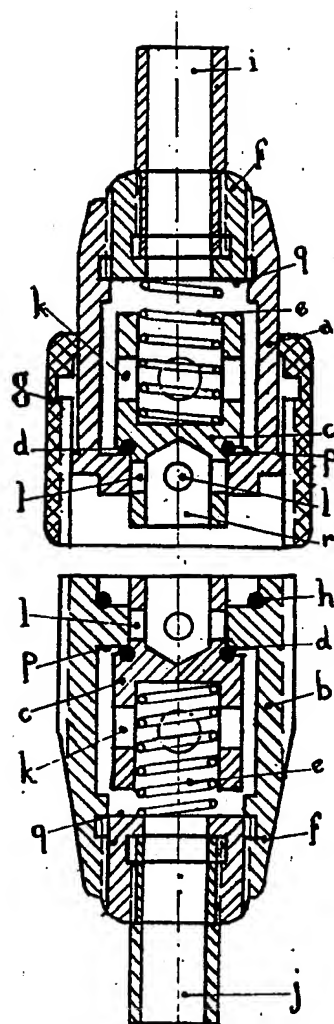


Fig. 2.